ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego.

№ 18. Poznań w sobotę dnia 30 kwietnia 1870. № 18.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: **Kazimirz Koszutski**, Redaktor Ziemianina, przy ul. Św. Marcina Nr. 59.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs 65 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów, kwartalnie 1 złr. 80 cent: wartości austr. — Skład główny na Król. Polskie i Ces. Ruskie w księgarni i składzie nót **Maurycego Orgelbranda** w **Warszawie**. Cena roczna w Warszawie rs. 5 kop. 40; półroczna rs. 2 kop. 70; kwartalna rs. 1 kop. 35. Z przesełką pocztą w opaskach na miejsce: cena roczna rs. 7 kop. 40; półroczna rs. 3 kop. 70; kwartalna rs. 1 kop. 80; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Sprawozdanie

Komisyi powiatowéj o gospodarstwie w Borku,

(odczytane przez T. Chosłowskiego na zgromadzeniu rolniczém dnia 7go grudnia 1869 r.).

Komisya, wybrana do przejrzenia kilku gospodarstw poprawnych w powiecie Krotoszyńskim, rozpoczęła swój objazd z dniem 13 września 1869.

Ponieważ sprawozdanie jéj z roku poprzedniego traktowało tylko o gospodarstwach czysto polowych, przeto przedsięwzięła sobie w tym roku zwiedzić gospodarstwa fabryczne, obrachowane na opas bydła i chów inwentarza.

Dla utrudnionych żniw i przedwczesnych mrozów ograniczyła się Komisya na zwiedzeniu jednego tylko gospodarstwa w powiecie, resztę odkładając na późniéj.

Do gospodarstw fabrycznych należy bez wątpienia gospodarstwo Pana Alexandra Graeve z Karolewa, jako pierwsze w powiecie. Tam się też Komisya udała.

Majętność ta, jak jednemu z członków Komisyi bardzo dobrze wiadomo, należała do najmniéj produktywnych kondycyi w powiecie. Kupił ją mniéj-więcéj przed trzydziestu laty ś. p. P. Graeve, mąż energiczny i — jak na owe czasy — dobry gospodarz. Nie można powiedzieć, aby P. Graeve nie podniósł gospodarstwa swego; odbudował on nieomal wszystkie folwarki; oczyścił ziemie z kamieni i zarośli; osuszył takowe, o ile uważał za potrzebne, i przez gorzelnią, którą z rozpoczęciem gospodarstwa swego urządził, do pewnego stopnia użyznił.

Przy tych wszystkich zabiegach, jakie P. Graeve czynił, Majętność Borkowska nie odznaczała się ani zbyteczną obfitością zboża, ani też kartofli tak, że nieomal co rok dał się uczuć brak paszy i kartofli do gorzelni, a inwentarze miernie tylko były utrzymywane i to tylko w takiéj ilości, ile ich koniecznie do prowadzenia gospodarstwa było potrzeba. Z śmiercią P. Graeve przeszła Majętność Borkowska w ręce znanego nam P. Alexandra Graeve, człowieka zamiłowanego w gospodarstwie i skorego do podejmowania wszelkich doświadczeń na podniesienie rolnictwa. Oprowadzona po gospodarstwie tak Karolewa, jako i innych folwarków, przekonała się Komisya naocznie o skutkach pracy i nakładów P. Graeve: sprzęt zboża, paszy i warzyw jak najobfitszy; stan inwentarza w najlepszym stanie; ilość takowego zbyt liczna.

Zapytawszy P. Graeve, co się głównie mogło przyczynić do tak podziwienia godnego podniesienia gospodarstwa jego, odebrała Komisya za odpowiedź: „Margiel, fabryka i dobre utrzymanie inwentarza. Kiedym odebrał gospodarstwo tutajsze po ś. p. mym ojcu, mówi P. Graeve, i porównał sprzęty téj majętności ze sprzętami majętności, którą posiadam w Gnieźnieńskiém, zupełnie nie odpowiadały sprzęty tak zboża, warzyw, jako i roślin pastewnych tutajsze sprzętom, które miałem w Gnieźnieńskiém, pomimo równego obrobienia ziemi, jako i równego stanu mierzwy w obu tych majątkach. Długo zachodziłem w głowę, co jest właściwie przyczyną nieurodzajności téj ziemi, bo i pszenice — w małéj ilości i to tylko na najpewniejszych ziemiach siane — nie odznaczały się obfitym sprzętem i żyta, chociaż prawie na pszennych ziemiach, zbyt mierne były tak co do słomy, jak i co do ziarna, ko-

niczyny nie nabite i jarzyny nie wyrosłe, a co najmniéj mi się opłacało, t. j. sprzęt ziemniaków i warzyw. Te mierne sprzęty wprowadziły mnie na myśl marglowania méj ziemi, do czego miałem wszelką łatwość, bo margiel mam nieomal na całém polu. Każde wymarglowane pole i odpowiednio treściwą gorzelniczą mierzwą podsycone zaczęło mi wydawać przez całą rotacyą w dwójnasób takie sprzęty, jakiem miewał dawniejszych lat, i dziś nietylko mam podwojoną produkcyą zboża, — tak słomy, jako i ziarna, — ale przytém mam znaczne sprzęty koniczyn i traw pastewnych a nadewszystko obfitość warzyw, — tak kartofli do gorzelni, jakotéż buraków i marchwi dla bydła. — Zielonéj paszy przyczyniłem sobie także znacznie, oprócz sadzenia końskiego zęba, urządzeniem sobie lucerników, a w to miejsce obróciłem na rolą łąki me smużne, wysoko położone, które mi zbyt mały sprzęt siana wydawały. Dziś po wymarglowaniu nieomal całego mego pola nietylko, że obsiewam je pszenicą, ale takem podniósł produkcyą zboża i paszy, że pomimo tego, iż trzymam daleko więcéj inwentarza, niż dawniéj, i o wiele lepiéj go utrzymuję, aniżeli dawniéj, nigdy mnie o niedostatek paszy i słańska głowa nie zaboli.“ I rzeczywiście widzieliśmy konie robocze i chowne w jak najlepszym stanie utrzymane i zawód ich bardzo piękny. Jest to krzyżowanie klaczy meklemburgskich z ogierami pochodzenia arabskiego, z którego Pan Graeve bardzo piękną hoduje stadninę i takową po wysokich cenach po części do wojska sprzedaje.

Również dobrze przedstawiła nam się i rogacizna, rasy oldenburgskiéj, która dostarcza P. Graeve bardzo piękne, dobrze zbudowane woły robocze i dobrze dojące krowy, z których ze względu na bliskość miasta Borku i łatwość sprzedawania nabiału P. Graeve znaczne ma dochody; największy jednak postęp P. Graeve uczynił w dochowaniu się bardzo pięknéj gromady owiec, która się składa z dwóch ras:

I. czystéj krwi negrettów,

II. elektorał-negrettów.

Pierwsze sprowadzone zostały w r. 1860 z Czernachory w Morawii, w ilości 55 sztuk, rasy hosztyckiéj, do których używał Pan Graeve barany meklemburgskie z Grambow, a z którego krzyżowania wychował sobie stado silnie zbudowanych, głębokich, wełnistych, mniéj jednak cienkich co do wełny owiec.

Elektorał-negretty, rasy oschatzkiéj, sprowadzał Pan Graeve w trzech po sobie następujących latach, w r. 1854, 55 i 56, po 100 sztuk z Saxonii i zapładzał takowe początkowo z baranami z Oschatz, późniéj z Leutewitz. Z tego krzyżowania uformowało się stado daleko roślejszych owiec, równie silnie zbudowanych, które mają tę zaletę, że przy téjsaméj obfitości wełny daleko mają wełnę cieńciejszą i na obecne stósunki daleko odpowiedniejszą.

Tryki z obu tych ras hodowane zadowolniły całkowicie Komisyą, która sumiennie polecić takowe może publiczności do nabycia i jest przekonaną, że zadowolnią bardziéj nabywców, niż barany z obcych owczarni.

Z nawozów kunsztownych polecał nam P. Graeve superfosfat, którego używał na pomierzwienie żyta; my jednak, doświadczeniem pouczeni, radzimy trzymać się na naszych zimnych ziemiach krotoszyńskich mąki z kości, która nam się tak dobrze wypłaca. Widzieliśmy także najnowszy sposób nawadniania łąk, który jednego z członków Komisyi tak zainteresował, że rozpoczął w obecnéj jesieni u siebie podobną melioracyą, o czém swego czasu nie omieszka zdać sprawozdania.

Jedyną ujemną stronę całego gospodarstwa P. Graeve znaleźliśmy w gospodarstwie leśném, co jest zbyt pożałowania godném, a pochodzi to bezwątpienia z braku zdatnego i samodzielnego urzędnika leśnego.

Jako referent powyższego sprawozdania pozwalam sobie dołączyć, Panowie, kilka własnych uwag, a temi są:

Margiel mamy, z małym wyjątkiem, prawie wszyscy, przekonujemy się téż o jego skuteczności, a jednak nie wszyscy chwytamy się dość energicznie tego zbawiennego środka poprawiania ziem naszych. Czemu? Bo powiadamy, że ludzi dostatecznych nie ma. Ja powiadam, że ludzie są, tylko ich w niewłaściwym czasie do téj pracy powołujemy. Kto chce ludzi i czas wynaleźć do marglowania, ten nie powinien się oglądać na wiosnę, tylko powinien rozpocząć tę pracę z jesieni, a kontynuować ją przez całą zimę, o ile się tylko da. Wśród zimy tylu znajdziemy ludzi do marglowania, ilu się komu podoba, i czynimy im dobrodziejstwo, dając sposób zarobkowania, a przez wczesne wywiezienie marglu zyskujemy jego łatwiejsze rozłożenie i pomieszanie się z ziemią i działalność takowego na następne mrozy.

Nie wszyscy jesteśmy w tém szczęśliwém położeniu, aby mieć w swych gospodarstwach fabryki, jak P. Graeve gorzelnią, która jest niewątpliwie, jak każda fabryka, dźwignią gospodarstwa, bo dostarcza obfitéj i pożywnéj paszy dla inwentarza. Również obfitéj i pożywnéj paszy dostarczają nam jednak warzywa, jak kartofle, buraki i marchew. Od sadzenia kartofli powstrzymały nas zawody w ostatnim lat dziesiątku, a od sadzenia buraków i marchwi powstrzymuje nas uciążliwe ich obrobienie i brak ludzi.

Alcż nie zawsze przecie będziemy mieli lata mokre, a przy dzisiajszym sposobie sadzenia kartofli w radlanki nie tak łatwo nam wygniją, jeżeli tylko równocześnie z zasadzeniem takowych zaopatrzymy pole doskonałemi przecznicami, jak to czynimy przy oziminach.

Co do buraków i marchwi dużo sobie przyczyniamy pracy przez to, że nie dość wcześnie i nie dość starannie przygotowujemy ziemie i nie dość spiesznie zabieramy się do oczyszczenia takowych. Kto chce mieć mało chwastu w warzywach, powinien zaraz po żniwach ściernisko głęboko podorać, aby takowe miało czas do przegnicia, a jeżeli mu wypada pod warzywo dać świeży pognój, natenczas powinien dać takowy na jesień i przyorać. Ziemia w ten sposób przygotowana wydaje z siebie zbyt mało chwastów, te zaś, które się pokażą, trzeba wcześnie zniweczyć, co za jakiém-takiém poruszeniem ziemi uskutecznia się szybko, dopókąd chwasty nie odrosną.

Ale może kto z Panów powie, że nawet na zniszczenie chwastów w zarodzie nie ma czasami ludzi, co się i u mnie zdarzało.

To niemiłe me położenie usunąłem w ten sposób, że umówiłem się z mymi ludźmi służebnymi, iż każda familia, która mi utrzyma w czystości 20 radlanek warzyw, odbierze za swoją pracę, oprócz ogrodu na kartofle, 20tą radlankę tychże warzyw. I dziś jestem o warzywa bez kłopotu i nietylko bez straty, ale i w czystym zysku, boć jednakowoż

sprzątam z morgi w przecięciu 200 szefli buraków lub marchwi, gdziebym sprzątnął najwięcéj 80 szefli nie zupełnie pewnych perek, a za te kilkadziesiąt radlanek, z których tracę warzywo, zyskuję słomę w ten sposób, że każda babka wśród zimy poddaje swéj krówce po trosze warzyw, a ja mniéj potrzebuję im kazać rznąć sieczki.

Ponieważ wszystkie okoliczności, powstrzymujące nas od sadzenia na większą skalę warzyw, dadzą się, jak widzimy, pokonać, przeto uważałbym za stósowne i pożyteczne dla każdego z nas powiększyć sadzenie i sianie warzyw, jeżeli chcemy mieć pożywną paszę dla inwentarza i większą produkcyą mierzwy, a zmniejszyć wysiew owsa, który nam się najmniéj opłaca. Na tém kończę me sprawozdanie.

T. Chosłowski.

Sztuczny chów ryb w Hüningen (Huningue).

(Dokończenie).

(Zobacz 1, 6 i 14 num. Ziemianina z r. b.).

Przystępuję dzisiaj do najtrudniejszéj części hodowli ryb, t. j. do chowu narybku, otrzymanego przez sztuczne zapłodnienie. Zwlekłem opis tegoż do ostatniéj chwili pobytu mego w zakładzie Huningue, aby mieć więcéj czasu na poznanie téj procedury. Przekonałem się naocznie, że trudność wychowania narybku, o któréj wszyscy hodownicy mówią i piszą, nie jest wcale przesadzoną, szczęśliwy bowiem rezultat zależy od bardzo wielu warunków, które nadto u rozmaitych gatunków ryb, lubo należących do téjsaméj rodziny salmonidów, najrozmaiciéj się objawiają. Aby takowe zbadać, potrzeba wniknąć w życie ryby, poznać całą jéj naturę, do czego urządzenia instytutu Huningue całkowicie odpowiadają, czyniąc nas panem ryby i dozwalając studyować i zgłębiać jéj naturę; poznawszy zaś takową, jesteśmy już w stanie naśladować przyrodzenie, dając każdemu gatunkowi ryb warunki odpowiednie jego życiu. Prawda, że także zadaniem jest hodowcy aklimatyzować rybę i oswoić, a zatém uczynić z niéj zwierzę domowe; ale pamiętać należy, że są pewne granice, których przestąpić nie można. Lubo potężną jest sztuka w swoich działaniach i skutkach, lubo przenika tajniki przyrodzenia, to jednakże są kwestye w naturze, których nie zgłębi, nie pokona, przed któremi się ugiąć musi, jak gdyby jéj powiedziano: dotąd a nie daléj! Jeźli zatém w chowie jakiego gatunku ryb napotykamy takie trudności, iż jego natury złamać nie możemy, zamiast narazić się na niepowodzenie, lepiéj zastósować się do niéj, dozwalając rybie rozwijać się tak, jak żyje i prosperuje w dzikim stanie.

Taką rybą jest łosoś reński, ledwie się bowiem wylągł, już szuka kryjówki, chowa się pod kamienie, unikając wzroku ludzi a nawet światła dziennego; łososiowi temu trzeba zasłonić basen, utworzyć na dnie kryjówki, dawać żywność tak, aby wcale nie wiedział, że jest żywionym, i w strumieniu samym urządzić aparacik z pokarmem, aby przepływająca przezeń woda zabierała z sobą cząstki pokarmu. Karmiąc go, jak inny gatunek łososi, nie osięgnęłoby się pomyślnego rezultatu, za podniesieniem bowiem nakrycia basenu chowa się, gdzie może, lub rozbija po ścianach, a rzucona żywność pada na dno, ginie niepotrzebnie, zaraża wodę i jest powodem owéj pleśni „byssus,“ największego niszczyciela młodych rybek. Zauważyłem także, iż łosoś reński po większéj części za dnia w ukryciu spoczywa a w nocy z niego wychodzi i szuka żywności.

Wcale inaczéj ma się z rybą, zwaną „Ombre chevalier“ (Sälbling); nie znalazłem do tego czasu polskiéj jéj nazwy w żadnéj książce.*) Ta ryba zamieszkuje głównie jeziora Szwajcaryi, dorasta do dwóch stóp długości i jest o wiele smaczniejszą jeszcze od pstrąga i, co najważniejsza, tak łatwą do wychowania i oswojenia, jak którekolwiek z naszych zwierząt domowych. Gdy przyszedłem z żywnością do basenu, w którym się „ombres“ znajdowały jakiegokolwiek wieku, wszystkie wypłynęły na powierzchnią i widziałem wianek pyszczków oczekujących chciwie pokarmu. Włożyłem dłoń wśród nich, a one brały mi żywność z ręki, jak gołębie oswojone. Czasem kładłem rękę w wodę, a rybki, jakby igrając ze mną, przepływały mi między palcami i mógłem ująć którąkolwiek z nich i wodzić po całym basenie. Ze wszystkich téż gatunków salmonidów, które chowają w zakładzie tutajszym, żaden nie prosperuje tak, jak „ombre“ i żaden, — z wyjątkiem fery, — nie może być chowanym w tak wielkiéj liczbie i z taką łatwością żywionym. Daleka podróż jest mi przeszkodą, że nie mogę korzystać ze sposobności, aby wziąć z tutajszego zakładu narybek jego, ale będzie go można z łatwością zaaklimatyzować u nas, sprowadziwszy jego zapłodnioną ikrę.

Pstrąg, tak jeziorny, jak pospolity, jest już trudniejszym do wychowania, niż „ombre,“ ale znów nie wymaga tylu starań, ile łosoś reński. Przedewszystkiém starać się trzeba, aby rezerwoar, w którym się znajduje, był często czyszczonym z opadłéj i gnijącéj na dnie żywności, i aby woda ze znacznym spadkiem przezeń przepływała, przez co dostarczamy im dużo powietrza, co jest niezbędnym warunkiem życia i powodzenia pstrągów. Jest on rybą bardzo żarłoczną i prawie mu niepodobna nastarczyć żywności. Widziałem, jak pstrąg, dopiero cal długi, który zaledwie jeść poczynał, połknął w przeciągu kwadransu pięć młodych fer, które już miały $1/3$ cala długości. Nie lubi on zbyt drobnéj żywności, ale ugania się zawsze za największemi kawałkami, którémi męczy i dławi się tak długo, dopóki ich nie połknie. I on nie jest wielkim przyjacielem światła, dla tego téż dobrze zasłonić basen lub poczynić mu sztuczne kryjówki na dnie z kamienia lub glinianych aparatów, umyślnie na to urządzonych; także dobrze jest umieścić w basenie lub sadzawce kilka kęp roślin, rosnących w wodzie.

Czwartym gatunkiem z familii salmonidów, których chowem szczególnie zajmują się w tutajszym zakładzie, jest

*) Agassiz, Hist. natur. des poissons d'eau douce de l'Europe centrale: „L'ombre chevalier, der Salmling, Ritter oder Rothforelle, (Salmo umbla, Lin.).“ Kluk, Historya natur., tom 3, O gadzie i rybach: „Salmo umbla, czerwonek,“ (salmo alpinus, górnopstrąg, salmo salvelinus, salwelin,) znajduje się w Szwajcaryi i we Włoszech, na dwa łokcie (sic!) długi, czerwone mięso mający. Najwięcéj się tém różni od innych, że poboczna linia na nim ciągnie się z ukosa w górę, kiedy u innych idzie prosto. Ten u dawniejszych pisarzów zwał się umbla major, a dawny umbla minor jest teraźniejszy salmo alpinus.“

Przyp. Red.

fera-łosoś konstancyeński; jest on najdrobniejszym z rodzaju swego. Kiedy łosoś reński zaczyna uganiać się za pokarmem dopiero po sześciu tygodniach, ombre i pstrąg po czterech, fera już po dziesięciu dniach traci pęcherz i musi po upływie tego czasu być żywioną, a że w tym czasie jest jeszcze bardzo maleńką, bo ma zaledwie $1/4$ cala długości, trzeba zatém dawać jéj pokarm jak najdrobniejszy. Aczkolwiek fera jest nadzwyczajnie ruchliwą i wesołą rybką, to jednakże jest wątłą i nie może się oprzeć gwałtownemu prądowi wody, który skupiłby ją wszystką do brzegu rezerwoaru lub basenu i tamby ją rozbił. Lubi ona bardzo światło i gdzie tylko promień słońca oświeci jaśniéj wodę, tam ona w gęstych masach się ściąga, okazując swemi szybkiemi ewolucyami zadowolnienie. Nie trzeba jéj więc zasłaniać basenu, ale owszém wybrać miejsce spokojne a wystawione na światło słoneczne. Co do karmienia fery pamiętać należy, aby jéj nie za wiele dawać pokarmu i nie za często, lepiéj w głodnym stanie ją utrzymywać, niż przepasać. W ostatnim razie staje się ociężałą, z niechęcią przyjmuje pokarm, który ginie bez pożytku na dnie wody. Dla znawcy dość jest okiem rzucić w basen, aby poznać, czy czas karmienia nadszedł, jeźli bowiem jest głodną, wypływa na powierzchnią wody i ugania się za każdym pyłkiem w wodzie pływającym, biorąc go w pyszczek i próbując, czy się nie da do jéj żołądka zastósować. Gdy tak zaostrzony jéj apetyt, można wybrać miejsce w basenie odległe od tego, w którém się bawią, i wpuścić tamże żywność, a zobaczy się, że w dwóch minutach wszystkie się tutaj skupią i będą chwytały tak gorliwie i łakomo pokarm, że nic z niego prawie nie upadnie na dno, nic się nie uroni. Patrząc teraz na ich skrzętność, na ich ubieganie się za pokarmem, na wzajemne wydzieranie go sobie i tym podobne ewolucye, trzebaby nie mieć żadnego poczucia dla natury, aby się nie cieszyć widokiem tych stworzeń.

Żywność dla wszystkich czterech gatunków ryb, które tu wymieniłem, jest tasama. W Huningue karmiono je mięczakami, które natrafiamy i w naszych jeziorach i rzekach, ikrą, glistami i mięsem poślednich gatunków ryb, które posieka się nożem i utrze w moździerzu, zastósowując odrobiny do wielkości rybek, mających być karmionemi. Tę rozdrobnioną masę nalewa się czystą wodą, miesza dobrze a po dwu godzinach, gdy czysty pokarm osiadł na dnie naczynia, odlewa się nieczysta woda i pozostałą żywnością karmi się narybek, w prosty zupełnie sposób wpuszczając ją łyżką w promień wody, wpadający do rezerwoaru. Prąd porywa cząstki, rozdziela je, roznosi po całym basenie i utrzymuje przez chwilkę na powierzchni wody, w którym-to czasie rybki chwytają odrobiny. Dodać mi wypada, że ryba, a mianowicie narybek, przyjmuje tylko żywność pływającą (proie flottante) i opadłéj na dno nie pozbiera. Przemyśliwają też od dawna nad przyrządem, z którego pokarm włożony spadałby do wody częściowo; najlepszy z nich jest P. Jourdiera, ale i ten nie odpowiada jeszcze wymaganiom.

Nie pozwalają mi łamy niniejszego pisma, abym skreślił specyalnie procedurę hodowania narybku, abym wyłuszczył wszystkie drobne a bardzo ważne warunki ich życia; na to trzebaby całego dzieła. Zamiarem moim jest tylko dać Czytelnikom ogólny zarys. Ale i z tych kilku słów widzimy, że wiele potrzeba kosztu, starania i znajomości rzeczy, aby traktować rybactwo sztuczne, jak je w zakładzie Huningue traktują, i pewnie wszyscy moi Szanowni Czytelnicy zgodzą się wraz ze mną na to, że w naszych stósunkach bez wsparcia rządowego niepodobna utworzyć i utrzymać zakładu hodowli ryb, bo to nad siły nasze i nawet niepotrzebnémby było, skoro można bez podobnego instytutu z wielką korzyścią prowadzić sztuczne i naturalne rybactwo. Zakład w Huningue jest szkołą hodowców ryb i księgą dla badaczy przyrodzenia; on podniósł i ożywił zapomnianą gałąź i dał w niéj impuls Francyi i ościennym krajom; on jest i pozostanie pewnie matką wszystkich innych podobnych mu instytucyi; naszém zadaniem zaś jest skorzystać z wód, które nam Pan Bóg powierzył, które kupiliśmy razem ze skibą lub odziedziczyli po ojcach naszych, bo one są kapitałem, który nam procent przynosić winien, są niejako rolą, która, inteligentnie administrowana, przynosi więcéj, niż pszenna gleba, jak się o tém naocznie przekonałem.

Pracując przez cztery miesiące z okładem w gałęzi rybactwa i mając pod ręką wszelkie warunki do poznania tegoż, zwiedziwszy nadto jeszcze i praktyczne gospodarstwa stawowe, przekonałem się, że można znakomite mieć intraty z wód, choć nie posiadając wcale instytutu piscikultury. Opracowany plan mój podałem Dyrektorowi tutajszego zakładu i kilku praktycznym piscikultorom, a wszyscy zapatrywanie się moje na administracyą wód krajowych za dobre uznali.

Rybactwo, jak je w naszych stósunkach pojmuję, jest nader prostém i wcale nie kosztownem. Zamierzam o niém na pierwszém walném zgromadzeniu wypowiedzieć zdanie moje i mam nadzieję, że znajdzie ono oddźwięk w słuchaczach, chcę nadto pokazać album fotografii zakładu Huningue, które mi łaskawie Pan Benard, inżenier naczelny, udzielić raczył.

Opuszczam więc wkrótce Francyą, gdzie dużo gościnności i poparcia doznałem; opuszczam ją z wdzięcznością i wracam z radością do kraju, bo z zasobem nauki nieznanéj do tego czasu u nas, nowego przemysłu, który do właściwego mu znaczenia z pomocą obywateli Księstwa podnieść zamyślam, ciesząc się nadzieją, że nie będę głosem wołającego na puszczy. Gdy zaś wspomnę na tego, który pierwszy u nas podniósł tę nową ideę i podtrzymywał ją, a który — niestety! — tak rychło nas opuścił, nie mogę się wstrzymać od złożenia publicznie hołdu cieniom męża tego — cieniom ś. p. hr. Józefa Potulickiego, — jak równie złożyć podziękowania mego Towarzystwu Rolniczemu Szamotulsko-Poznańskiemu, które podany projekt przyjęło.

Huningue 4 kwietnia 1870.

Xawery Stabrowski.

Lokomotywa Thompsona.

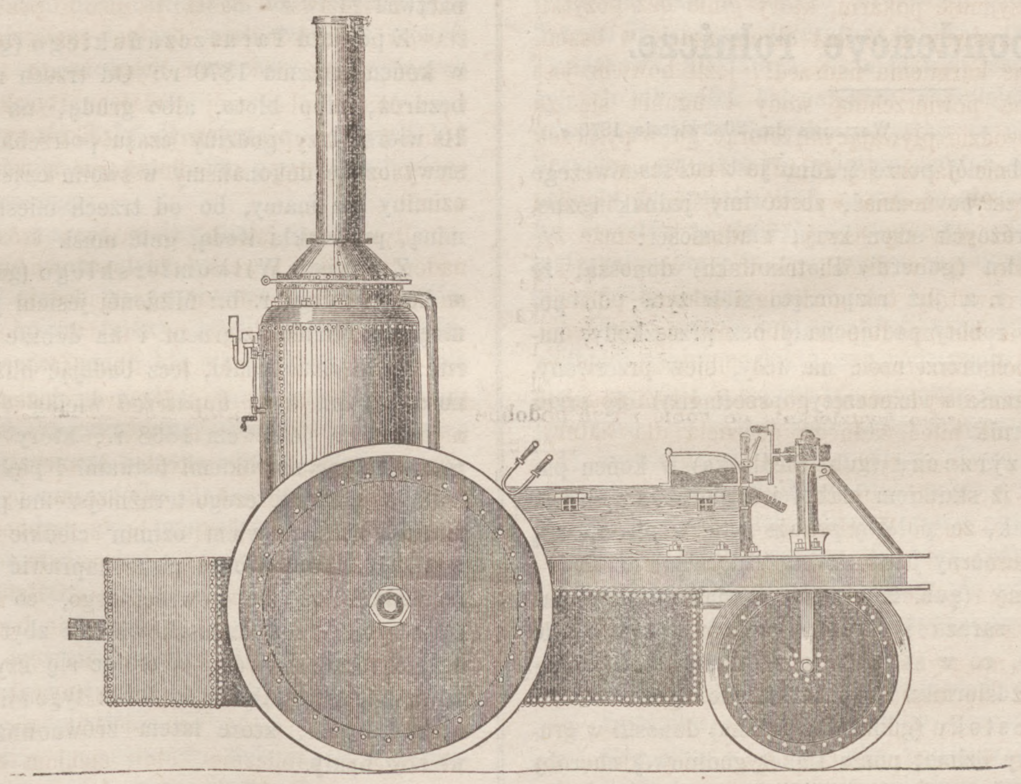
(Sprawozdanie profesora Archer, miane na zgromadzeniu British Association w Norwich).

Koła lokomotywy Thompsona, obłożone na 12 cali szerokości a 5 cali grubości kauczukiem wulkanicznym, posuwają się tak po świeżo usypanéj ziemi, jak też i po bruku a nawet po kamieniach tłuczonych i świeżo nasypanych z równą łatwością, a to z téj prostéj przyczyny, że kauczuk,

jako elastyczny, ugina się i nie pozwala kołom wrzynać się w ziemię a zarazem usuwa wszelkie silniejsze, machinie szkodzące wstrząśnienia na drodze kamieniami usypanéj.

Siła poruszająca lokomotywy znacznie może być mniejszą, jakąby była przy kołach żelazem okutych, ponieważ uginający się kauczuk zmniejsza tarcie, większéj siły wymagające, którego przy kołach żelaznych uniknąć niepodobna. Z doświadczenia okazało się, że lokomotywa taka równą siłą może być poruszaną tak po równym gościńcu, jak i po drogach złych a nawet nasypowych.

W Leith robiono próby i puszczano tę nową lokomotywę po trawniku, gdzieby zwyczajny wóz parowy pod żadnym warunkiem nie mógł chodzić i niezawodnie byłby się w ziemię wkopał. Ku wielkiemu zdziwieniu widzów parowóz ten nie uszkodził bynajmniéj trawy, ale — co więcéj — gdy wjechał na miejsce świeżo na wysokość dwóch stóp ziemią nasypane, zostawił po sobie ślad tylko słaby, a ziemia, po któréj przeszły koła, tak mało tylko zgniecioną została, pomimo stucentnarowego ciężaru machiny, że laskę spacerową można było z wszelką łatwością wcisnąć w wytłoczoną koléj. Trudność więc używania tego parowozu do órki została usuniętą, ponieważ z wszelką łatwością i po świeżo zoraném polu przejść może.



Po różnych próbach i zawracaniu na miejscu puszczono lokomotywę tę na ubity gościniec i przyczepiono omnibus, napełniony ludźmi, który ciągnęła wzdłuż Bonnigton-rood do młyna Panów Gibson i Walker, gdzie przyczepiono do niéj wóz mąką naładowany, a ważący najmniéj 200 centn. Cały ten ciężar ciągnęła z największą łatwością mimo nierównéj drogi, wybojów, a często przy wzniesieniu się poziomu z 1 na 20. Wszyscy obecni, widząc to, nabierali przekonania, że parowóz ten większe jeszcze trudności pokona i ciężary zniesie, niż w czasie próby. Siedzący na maszynie uczuwa kołysanie, jak gdyby jechał powozem na resorach, nie czuje najmniejszego wstrząśnienia w skutek okładów kauczukowych, które są bardzo trwałe.

Oprócz ulepszonych kół odznacza się parowóz ten jeszcze tą własnością, że posiada kocieł osobnéj konstrukcyi prostopadle stojący (Vertikaler Kessel), wiele pracy zaoszczędzający. Po wielu przedsiębranych próbach okazało się, że zwyczajnéj konstrukcyi kocieł parowy prostopadły przy jednym funcie spalonego węgla szkockiego spotrzebował 3,66 funtów wody, zwyczajny kocieł u lokomotywy 4,13 funt. wody, a kocieł prostopadły nowéj konstrukcyi, o jakim mowa, 4,68 funt. wody. Na 63 stopy kwadr. powierzchni ogrzewającéj przemienił tenże w parę 15 $^1/_2$ stóp sześściennych wody na godzinę; zwyczajny prostopadły kocieł w tymsamym czasie przemienił tylko 14 stóp sześściennych wody przy powierzchni ogrzewającéj 72 stóp kwadr., gdy tymczasem zwyczajny kocieł lokomotywy przy 137 stopach powierzchni ogrzewającéj przemienił w parę 15 stóp sześściennych wody.

Siła poruszająca maszynę przeszła wszelkie oczekiwania; maszyna ta, w formie omnibusa na 30 osób zbudowana i około 80 centn. ciężaru wynosząca, mająca chodzić po gładko ubitym gościńcu, trzy razy większy ciężar po drogach złych, — bądź nierównych, bądź po ziemi rozmiękłéj, — z wszelką łatwością poruszała. Uczyniono ostateczną próbę, ażeby największą siłę lokomotywy poznać: kocieł parowy ogromnego rozmiaru, który wraz z wozem ważył 260 centn., miał być wyciągniętym drogą pod górę wiodącą z wzniesieniem się poziomu od 1 do 12. Lokomotywa do tego woza przyczepiona wdarła się pod górę, przyczém okłady kauczukowe nietylko się nie ślizgały, lecz owszém, dobrze do ziemi przystając, nie pozwalały cofnąć się temu ciężarowi. Kocieł ten parowy przewieziono z fabryki PP. Hawthorn i Sp. do młyna PP. Gibson i Walker różnemi drogami, często twardemi, ślizgiemi, lodem pokrytemi tak, że nawet konie ledwie na nogach utrzymać się mogły bez wszelkiéj trudności, a koła z okładami kauczukowemi po rozmaitych tych drogach gładko się toczyły, a nawet na miejscach zmarzłych, lodem pokrytych nie ślizgały się.

Podług tegosamego systemu zbudowano większą maszynę do przewozu kawy przez górzyste drogi wyspy Ceylon, która ma dwa cylindry, jeden z średnicą 7 $^1/_2$ cala a 10 cali wysokości, a drugi pionowy, średnicy 3 stóp i 7 stóp wysoki.

Przeniesienie siły obrotowéj tak jest urządzone, że maszyna przy każdém poruszeniu kół może zrobić sześć lub piętnaście obrotów. Waży ona wraz z dwugodzinnym zapasem węgla i wody 170 centn. Jako warunek postawiono, aby mogła przy obciążeniu 240 centnarami wejść pod górę z wzniesieniem się poziomu od 1—16. Próby okazały, że daleko więcéj może podołać. Podczas pierwszéj jazdy, kiedy miała przyczepiony wóz, 45 centn. obciążony, skierowano ją na drogę spadzistą i krzywo idącą z Edinburga do Coekburn.

Poziom téj drogi wznosi się często w stósunku od 1 do 8, i ta wysokość bynajmniéj jéj nie przeszkadzała i zwalczała tę przeszkodę z największą łatwością. Następna próba była najcięższą; przyczepiono jéj cztery wielkie wozy, z których każdy mógł objąć ładunek 105 centn. węgla. Z próżnemi wozami przebiegła przestrzeń 15 mil angielskich z Leith do kopalni węgla w New-Battle. Tutaj wpakowano na każdy wóz całkowity ładunek, t. j. 105 centn. węgla, i z tym ciężarem zdążała lokomotywa napowrót do Leith po drodze, która miejscami wznosiła się w stósunku 1 do 16. Cały ładunek węgla ważył razem 420 centn., a z ciężarem 4 wozów 640 centnarów; rachując zaś do tego wagę lokomotywy, wynosił cały ciężar brutto przeszło 800 centn. Cały ten pociąg, 90 stóp długi, przebiegł w czasie południowym, kiedy ruch jest najwięcéj ożywiony, bez wszelkiéj trudności drogę z Edinburga do Leith.

Korespondencye rolnicze.

Warszawa dn. 20 kwietnia 1870 r.

Jakkolwiek w obecnéj porze trudno jest coś stanowczego o stanie zbóż ozimych powiedzieć, zestawimy jednak różne, jakie nas doszły z różnych stron kraju wiadomości:

Z okolic Szadka (gubernia Piotrkowska) donoszą, że przy końcu sierpnia r. z. już rozpoczęto siew żyta, do połowy września r. z. roboty postępowały bez przeszkody, następnie pojawiła się choroba racic na woły, siew przerwany, znowu z końcem września rozpoczęty, przeciągnął się przez cały prawie październik.

Z okolic Międzyrzecza (gub. Siedlecka) w końcu października donosili, iż skutkiem słabości inwentarza opóźniła się órka w zagon tak, że połowę prawie żyta w nieodleżałą rolą zasiano, co tegoroczny jego urodzaj wątpliwym czyni.

Z nad Taśminy (gub. Kijowska) zawiadamiali w październiku r. z., że zaraza języków i racic u wołów o tyle opóźniła roboty, że, co w sierpniu w polu zrobić byli powinni, jeszcze w październiku skończoném nie było.

Z pod Białegostoku (gub. Grodzieńska) donosili w grudniu r. z., iż zasiewy ozime, mimo kilkotygodniowéj choroby wołów na pyski i racice, nie są opóźnione, a nawet zdołaliśmy, mimo wczesnych przymrozków, porobić podorywki na jarzynę i następną oziminę.

Z okolic Wilna w grudniu r. z. donosili: Jesień z początku wilgotna, daléj, choć przeplatana deszczami, była ciepła i długa, bydło do połowy listopada r. z. po polu chodziło. Ugór dał się dobrze urobić i ozimina miała dość czasu ukrzewić się, przecież runie daleko nędzniejsze i rzadsze, niż w r. 1868.

Z nad Niemna (powiat Nowo-Alexandrowski, gub. Kowieńska) w połowie grudnia r. z. donosili, iż śnieg pokrył niezamarzłą ziemię, — powszechne stękania, co będzie z oziminą na wilgotnéj pod śniegiem roli.

Z Lubelskiego w grudniu r. z. donoszono: Oziminy w okolicach Lublina, szczególniéj wcześniéj zasiane, po dokładnéj poprzednio uprawie gruntu, są bardzo piękne, w zupełności ziemię pokryły i jeżeli tylko nadchodząca zima i wiosna zachowaniu ich i wzrostowi sprzyjać będą, to w roku 1870 pomyślnych plonów spodziewać się można.

Z powiatu Włodawskiego (gub. Lubelska) w połowie stycznia 1870 r. piszą: O śniegu do téj pory ani wiemy, chociaż dochodzą nas posłuchy, że w powiecie Siedleckim próbowano już sannéj drogi. Tak nienormalna zima, lubo łagodna, nie jest wcale pożądaną, ani pod względem sanitarnym, ani gospodarskim; jest ona zbyt dogodna dla robactwa, a nieprzyjazna dla zboża.

Z nad Pilicy (gub. Radomska) w drugiéj połowie lutego r. b. donoszą: Zaprawdę mrozy nie żartują; o ile pierwsza połowa stycznia niepokoiła nas swą wiosenną aurą, o tyle druga połowa jego, a szczególniéj pierwsze dni lutego, grożą niepomiernym mrozem. Dzień 1 lutego przywitał nas mrozem 26° R. rano; gdyby nie obfite śniegi, lękaćby się trzeba było o oziminy na mokro zamarzłe. Wprawdzie mrozy te sprowadzają wiele wypadków zmrożenia, z drugiéj jednak strony ileż one przyczynią się do zniszczenia miazmów i zarodków robactwa!

Z powiatu Taraszczańskiego (gub. Kijowska) donoszą w końcu stycznia 1870 r.: Od trzech miesięcy mamy ciągłą bezdróż, albo błoto, albo grudę, na przebycie z ciężarem 10 wiorst trzy godziny czasu potrzeba. Pomimo to, że posiewy ozime dokonaliśmy w swoim czasie, nadziei na urodzaj oziminy nie mamy, bo od trzech miesięcy rola obsiana oziminą, przesiąkła wodą, gnić musi.

Z powiatu Wilkomierskiego (gub. Wołyńska) donoszą w końcu lutego r. b.: Minionéj jesieni posieliśmy żyto i pszenicę doskonałém ziarnem i na dobrze wyrobionym gruncie; ruń gęsto zazieleniała, lecz badając bliżéj i dokładniéj roślinność, można było dopatrzeć wielką różnicę w porównaniu z jesiennym posiewem 1868 r., który wydał piękny urodzaj, zapowiadając szerokiemi listkami i pięknym grubym korzonkiem a jędrnym, czego teraźniejszemu posiewowi przyznać nie można, listki bowiem ozimin cienkie i szczupłe, korzonki wązkie i słabe; wiosna może naprawić to, w czém jesień nie dopisała, lecz nie powróci tego, co robactwo tak obficie zniszczyło. Nasi staruszkowie nie zbyt dobrze wróżą o urodzajach tegorocznych, opierając się czyli raczéj swoje przepowiednie na stałych od kilku tygodni do 28° R. dochodzących mrozach, które latem zrównoważone być mogą przez wielkie upały.

Z Kaliskiego w końcu lutego r. b. donoszą: Wczesny sprzęt zboża i sprzyjająca pogoda dały wszystkim możność dobrze uprawić rolą i w czasie właściwym ukończyć zasiewy, dla tego też oziminy są dobre i rokują zbiory obfite.

Z Sejneńskiego (gub. Suwałska) donoszą w drugiéj połowie marca 1870 r.: Grudzień i styczeń mieliśmy nadzwyczaj łagodne, luty bardzo mroźny i śnieżny; pierwsze dni marca ciepłe, śniegi stopniały i oziminy okazały się bardzo piękne, oprócz późno sianych, które i w jesieni były złe. Tych zasiewów spóźnionych, z powodu zarazy racic, mamy $1/3$ część, a gdy na poprawienie ich mała nadzieja, więc nadzwyczajnych urodzajów u nas spodziewać się nie można.

Wiadomości wyżéj przytoczone, z dobrych źródeł, bo od gospodarzy wiejskich pochodzące, przedstawiają z jednéj strony położenie zasiewów ozimych do końca marca 1870 r. w prowincyach dawną Polskę (z wyjątkiem Galicyi, Wielk. Ks. Poznańskiego i Śląska) stanowiących, w stanie, że tak powiemy,

progresyjnego ich wzrastania, z drugiéj zaś strony obrazują pojęcia tychże gospodarzy co do spodziewanych przyszłych urodzajów żyta, pszenicy i rzepaku ozimego czyli rapsu.

Z zestawienia tych wiadomości płynie to ogólne przekonanie:

a) że skutkiem panującéj w r. zeszł. zarazy pyska i racic u wołów zasiewy w wielu okolicach kraju spóźnionemi zostały, szczególniéj też w tak zwanych Zachodnich Guberniach;

b) że spóźnionym zasiewom sprzyjała łagodnie-ciepła jesień, aż do połowy listopada trwająca, skutkiem czego dobrze ruń poobsiadała;

c) że śnieg przyprószył wilgotną ziemię, skutkiem czego z jednéj strony wegetacya mogła odbywać funkcyą dalszą, z drugiéj zachodziła obawa gnicia, która jednak wstrzymaną została późniejszemi silnemi mrozami w początkach lutego;

d) że mrozy te mogły wywrzeć zły wpływ na oziminy na gruntach odpowiednio nieuprawionych, na których ziarno rzucone, pod śniegiem dopiero wschodząc, w mokréj ziemi nie miało odpowiednich warunków sprzyjających rozwojowi wegetacyi;

e) że jednak mrozy nie były długotrwałe i marzec był więcéj suchy, stósując się przeto do przysłowia gospodarskiego ludu naszego:

Suchy marzec, mokry maj,
Będzie zboże kieby gaj,

są wszelkie nadzieje i szanse na tegoroczny urodzaj ozimin, jeżeli jednak ten maj będzie mokry, jeżeli podczas kwitnienia nie będą silne deszcze padać lub wiać wiatry, jeżeli nie padnie zaraza na pszenicę w postaci dotąd stanowczo nieoznaczonego zoologicznie żuczka, który toczył słomę i ziarno od kończyn kłosa do pierwszego kolanka źdźbła, jeżeli wreszcie nie będzie gradu i t. p. od woli rolnika niezawisłych okoliczności.

Rzepaki jednak, zdaje się, przepadną ze względu robaczków, które, jak z wielu okolic Litwy donoszą, głęboko zagrzebały się w ziemię, lecz może i te szkodniki przez mróz wytępionemi zostały.

Dziś, w połowie kwietnia, ze Stanisławskiego (pod Warszawą) i z Płockiego jak najpomyślniejsze o stanie ozimin dochodzą nas wiadomości.

Inwentarze wszędzie przezimowały dobrze, chorób grasujących ogólnie od września r. z. nie było.

Owoce zapewne ucierpią, rozbudzona bowiem wcześnie w styczniu r. b. wegetacya, kto wie, czy nie spowodowała krążenia soków, bo jeżeliby tak było, to silne mrozy lutowe szczególniéj też na młode i delikatniejsze drzew gatunki mogły szkodliwie działać.

Pszczolnictwo w Królestwie Polskiém na seryo zaczyna się rozwijać, nietylko pod względem teoretycznym, ale i praktycznego zastósowania prawd przez naukę zdobytych.

Dowodem prawdziwości pierwszego twierdzenia jest ta okoliczność, że dzieła: Dolinowskiego, Lubienieckiego, Mieczyńskiego i Znamirowskiego już zupełnie w handlu księgarskim wyczerpane zostały; że podana w „Gazecie Rolniczéj“ z r. z. wiadomość o przechowywaniu ulów z pszczołami przez zimę w dołach podziemnych licznych znalazła próbujących; że nawet kobiety nasze wzięły do serca sprawę upadającego tak niedawno jeszcze pszczolnictwa, ale i ta praktyczna, wiele znacząca okoliczność, iż coraz nowsze powstają pasieki, bo obok już istniejących, — jak w ogrodzie botanicznym warszawskim Jerzego Alexandrowicza, w Mokotowie pod Warszawą Gustawa Gebetnera, księży Kamedułów na Bielanach, Teofila Zbranickiego w Wilanowie, Eugeniusza Barbier w Warszawie, Lasockiego Stanisława w Miszewie Murowaném w Płockiém, księdza Wiktora w Trąbkach pod Łowiczem, Pawłowskiego w Wielkiéj Woli pod Rawą, Mieczyńskiego Adama w Pepłowie pod Płockiem i wielu innych, — przybywają jeszcze dwie i to duże pasieki: pod Warszawą w Młocinach i Kamionkach.

Mówią nawet i piszą coś o założeniu stowarzyszenia pszczolarzy.

Wszyscy jednak pszczolarze praktyczni w Królestwie przekonali się o zupełném zwycięstwie metody ramowego ula księdza Dolinowskiego nad dzierżonowskim.

I w innych gałęziach przemysłu gospodarskiego, jak n. p. w hodowli bydła rogatego, uprawie roślin pastewnych, użycia maszyn i narzędzi rolniczych przy uprawie roli, spotykać się daje u ziemian Królestwa Polskiego wyraźniejsze dążenie do postępu. Literatura rolnicza, tak peryodyczna, jako i książkowa, nie zalega, jak niedawno jeszcze, składów redakcyjnych lub półek księgarskich, chętniejsi są nabywcy książek nawet dawniéj wydanych; wszystko to przekonywa, że okoliczności, na jakie się ostatnie smutne wypadki złożyły, popchnęły do postępu tych nawet, co się zastojem lub niewiarą we wszystko to, co było drukowaném, odznaczali, i gdyby nie materyalne przyciśnienie, postęp, o jakim mowa, widoczniejszym byłby jeszcze.

Chcąc jednak być sprawiedliwym, wypada wyliczyć przynajmniéj spełnione fakta ze strony rządu, dążące do polepszenia i przyjścia w pomoc tak niedawno zagrożonemu polskiemu rolnictwu; do takich znaczących faktów należą:

1) zatwierdzenie nowéj pożyczki Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego. Rolnicy wiele sobie z niéj obiecują.

Kto ma wiele długów, temu pożyczka mało pomoże, kto nie wiele dłużny, dla tego pożyczka ma pewne znaczenie. Oby tylko pożyczka nie szła tak, jak dawniéj bywało, na wydatki z gospodarstwem żadnego związku nie mające.

2) Instytut agronomiczny w Puławach, nowo otwarty w październiku r. z., dopiero w przyszłości wykazać może swe skutki. Tyle tylko powiemy, że rolnictwo nasze koniecznie potrzebuje rolników teoretycznie w języku krajowym wykształconych.

3) Trzecim faktem jest zniesienie wielu miasteczek w kraju naszym. Na ten fakt zapatrując się ze stanowiska ekonomicznego, widzimy, że u nas miasteczka miały trzy niedogodności: a) że ich jest wiele, b) że w nich często przypadają jarmarki, c) że zawsze jest w nich pełno szynkowni. Dziś przy zmniejszeniu liczby miasteczek spodziewać się można zmniejszenia jarmarków, zmniejszenia konsumcyi wódki, a tém samém zmniejszenia konsumcyi sił i mienia ludu wiejskiego, a powiększenia się dobrobytu ogólnego, z którym i oświata powiększyć się zdoła.

4) Czwartym i ostatnim faktem jest ogłoszenie wystawy rolniczéj w Warszawie, w miesiącu wrześniu r. b. odbyć się mającéj.

Powstrzymujemy się od uwag nad tym przedmiotem,

ale trudno nie zauważyć powierzchownéj znajomości Komitetu w ogłoszeniach nawet o wystawie, nie mówiąc już nic o tém, że większość członków nie ma nawet pojęcia o gospodarstwie wiejskiém. Ztémwszystkiém sądzimy, że obywatele nasi powinni przyjąć, bądź co bądź, udział w wystawie, o jakiéj mowa, która, gdyby zrobiła fiasco, nie prędko powtórzyćby się mogła w dzisiajszych warunkach, a przecież każdemu wiadomo, że wystawy wiele przyczynić się mogą do rozwoju kultury rolniczéj.

Tak zobrazowawszy ogólnie stan obecny gospodarstwa naszego, pozwolimy sobie na zakończenie podać przeciętne ceny zboża w Warszawie w ciągu kwartału Igo 1870 roku praktykowane:

Wymienienie produktu.	Cena jednostki miary lub wagi.	
	Ruble.	kopiejki.
Pszenicy korzec warszawski	5	60
Żyta » »	3	80
Jęczmienia » »	3	17
Owsa » »	2	15
Grochu » »	3	45
Gryki » »	2	75
Rzepaku letniego »	7	50
Siemienia lnianego »	6	60
Kartofli korzec »	—	95
Słomy centnar	—	65
Siana »	—	95
Okowity garniec m. w.	1	22

Mieczyński Adam.

Nafta i wosk ziemny.

(Przewodnik ekonomiczny*).

Na północnym stoku Karpat, poczynając od Nowego Sącza, w okolicach Sanoka, Drohobyczy, Borysławia i daléj ku wschodowi, z piaskowca karpackiego, różnobarwnych iłów i łupków dobywa się materya płynna, ropą, naftą, petroleum zwana. W Borysławiu znajdują się obfite pokłady wosku ziemnego. Nowe to bogactwo ziemi naszéj, przed niewielu odkryte laty, zajmuje już dziś niepoślednie miejsce w dziedzinie przemysłu krajowego. Zrozumiano od razu jego ważność i znaczenie, rzucono się ze wszystkich stron do pracy, wykopano niezliczone szyby, pozakładano destylacye, niejeden szczęśliwy trafił na obfitsze źródła, zbogacił się szybko, inni, zachęceni przykładem drugich, bez dostatecznéj znajomości rzeczy, bez dostatecznego kapitału, zmuszeni byli porzucić rozpoczętą pracę, stracili nakład i czas, odnosząc w zysku zawody i zniechęcenie.

Nikt nie jest dziś w stanie powiedzieć, jakie rozmiary przemysł naftowy przyjąć może i powinien w Galicyi, ale z pewnością twierdzić można, że nie ma u nas ani jednéj gałęzi przemysłu, którąby większe na przyszłość przedstawiała widoki, i którąby się w stanie podobnego znajdowała zamieszania, jak przemysł naftowy. W poszukiwaniach brak wszelkiego ładu i systemu, brak naukowéj i technicznéj świadomości, brak kapitałów, destylacye niedokładnie urządzone wydają produkt źle oczyszczony, wyziewający woń niemiłą, słowem, ani co do ilości, ani co do jakości nie produkujemy tego, cośmy produkować winni.

Rozpraszając siły nasze, doznajemy zawodów, strat, za któremi pójść musi zwątpienie i doczekać możemy chwili, w któréj i ta gałąź przemysłu wymknie się z rąk naszych, aby bogacić cudzoziemców, którzy w dodatku urągać będą nieporadności naszéj.

Zbytecznémby było dowodzenie, że w dzisiajszych czasach pojedyńcze siły na przedsiębiorstwa większych rozmiarów nie są wystarczającemi, tylko zespolenie intelligencyi i kapitałów potrafi zarówno na tém, jak i na każdém inném polu wydać owoce, jakich kraj słusznie po nas się spodziewa, jakich żądać od nas ma prawo. Tylko stowarzyszenie zarządzane umiejętnie i rozważnie, oparte na dostatecznym kapitale, ująwszy w odpowiedni system pojedyńcze usiłowania, zdoła wykryć i zużytkować bogactwa w łonie ziemi ukryte i dać im rozwój dzisiejszym stósunkom ekonomicznym odpowiedni.

Z téj wychodząc zasady, Bank Galicyjski dla Handlu i Przemysłu wyjednał u Rządu zatwierdzenie Ustawy Towarzystwa poszukiwań i wyzyskiwania nafty i wosku ziemnego. Kapitał Towarzystwa, ustanowiony na 3,000,000 złr., składać się będzie z akcyi na okaziciela, każdéj na 200 złr. Akcyej wypuszczane będą seryami. Pierwsza serya składać się będzie z 2000 sztuk akcyi. Właścicielom akcyi pierwszéj seryi służy pierwszeństwo do nabycia akcyi seryi następnych po nominalnéj wartości.

Wpłata na akcye pierwszéj seryi wynosi 50% czyli złr. 100 na każdą akcyą. Po podpisaniu akcyi pierwszéj seryi i wniesieniu 50% na każdą z nich, zebrani akcyonaryusze przystąpić mają do ukonstytuowania Towarzystwa i wybrania rady zawiadowczéj.

Bank Galicyjski dla Handlu i Przemysłu zatrzymuje 500 akcyi na swój rachunek, załatwia interesa bankierskie Towarzystwa na warunkach z Radą Zawiadowczą ułożyć się mających, ofiaruje pomoc biurową i lokal w biurze swojém dla Zarządu Towarzystwa bezpłatnie. Starania o zebranie podpisów na akcye w ilości dostatecznéj do ukonstytuowania Towarzystwa nie wydały dotąd pożądanego skutku, a obok tego dają się słyszeć zewsząd narzekania ludzi, którzy dla braku kapitału, w miejscowościach wielkie nawet rokujących nadzieje, zmuszeni są porzucić rozpoczęte roboty, szukając napróżno dotąd pomocy w zawiązać się mającém Towarzy-

(Dokończenie w Doniesieniach Rolniczych).

*) Przewodnik ekonomiczny, pismo poświęcone sprawom rolnictwa, przemysłu, handlu i ubezpieczeń, wychodzi od 17 b. m. w Krakowie raz na tydzień (w niedziele), nakładem i pod redakcyą Ignacego Sołdraczyńskiego, autora „Wskazówek dla gospodarstwa wiejskiego." Przedpłata wynosi rocznie w Austryi: 6 złr. w. a., w Prusach 4 talary. Biuro Redakcyi i Administracyi ulica Grodzka Nr. 104. — Numer 1 zawiera: Program. Sprawa ubezpieczeń. Nafta i wosk ziemny. Sprawozdanie z posiedzeń Ogólnego Zgromadzenia Tow. Rolniczego Krakowskiego I. Feljeton. Rozmaitości. Doniesienia rolnicze, przemysłowe i handlowe. Piśmiennictwo. Tabelka kursowa. Inseraty. Redakcya.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; redaktor i nakładca odpowiedzialny Kazimirz Koszutski.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.

DONIESIENIA ROLNICZE.

№ 18. Poznań w sobotę dnia 30 kwietnia 1870. № 18.

Ogłoszenia przyjmuje za opłatą 1½ sgr. od wiersza małego trzyłamowego lub od zajętego takiegoż miejsca Redakcya albo księgarnia N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu w Bazarze. — Agentury do przyjmowania ogłoszeń za granicą są: **Rudolf Mosse w Berlinie** Grosse Friedrichstr. 60, na Monachium, Hamburg i Wiedeń; **Haasenstein i Vogler** na Frankfurt nad Menem, Berlin, Lipsk, Bazyleą, Wiedeń, Hamburg; **Sachse et Comp. we Wrocławiu** na Lipsk, Bern, Cassel, Kolonią, Monachium, Peszt, Stuttgard.

stwie, pomocy, która i Towarzystwu samemu znakomite przynieśćby mogła korzyści. Życzyćby należało, ażeby osoby interesowane w przemyśle naftowym zebrać się chciały na walne zgromadzenie i uradziły wspólnie, jakichby użyć wypadało sposobów i środków, aby projektowane Towarzystwo do skutku doprowadzić, a nadając mu właściwy kierunek, przyczynić się do podźwignienia i uporządkowania téj tak ważnéj gałęzi przemysłu krajowego.

Wzajemnie na téj drodze udzielone sobie doświadczenia i poglądy, zbliżenie się i zespolenie ludzi, dotąd obcych sobie, lubo na jedném pracujących polu, wydałoby niewątpliwie owoce zarówno dla wielu osób, jak i dla kraju całego korzystne.

ROZMAITOŚCI.

Jak utrzymywać najłatwiéj ganki w ogrodach czysto?

Zmieszać 50 do 60 konew wody z 20 funtami niegaszonego wapna i 2 funt. kwasu siarkowego w kotle, zagotować dobrze a następnie polać tém ganki. Skutek potrwa lat parę, a jeżeli się chce mieć ganki czerwonego lub żółtego koloru, trzeba dodać do poprzedniéj mieszaniny okru z odpowiednim kolorem.

Nieprzebrane skarby roślinności morskiéj, obfitującéj w pierwiastki nawozowe.

Tedy ta woda nie niszczy, lecz tworzy
I, jak krew ciało, odżywia świat boży,
A taką władzę Stwórca wodzie nadał,
Aby w niéj nawet pyłek nie przepadał.

Morze Sargasso, część Oceanu Atlantyckiego między wyspami Azorskiemi, Kanaryjskiemi, Przylądku Zielonego (Cap Verde), brzegami Afryki, obszerna przestrzeń, około 400 mil długa, 200 mil szeroka (80,000 kwadr. mil*), pokryta jest porostem w długich włóknach w wodzie rosnącym, podobnym do pływającéj łąki; to morze ma nazwisko od bończywiastego zielska Sargassum (Fucus natans), w takiéj tam mnogości rosnącego, które tamuje lub bardzo utrudnia żeglugę.

B. Lavinière polecił Towarzystwu Société d'Agriculture te pływające łąki, tworzące mchy morskie (Fucoideae), bardzo obfite w potaż chlorkowy i sole alkaliczne, zużytkować jako surrogaty nader skuteczne nawozowe, radzi tedy, ażeby okręty, które w miesiącach latowych stokfisz poławiają, porą zimową te porosty zbierały celem suszenia i wyrabiania fabrycznie z nich na pobliskich wyspach materyałów nawozowych.

Następująca tabela wskazuje rozbiór chemiczny sześciu gatunków porostów morskich (Algae).

Porosty wodne pływające.	Ilość popiołu w 100 częśc. wysuszonych roślin.	Potażu.	Sody.	Magnezyi.	Wapna.	Kwasu fosforowego.	Kwasu siarczanego.	Kwasu krzemowego.	Niedokwasu żelaza.	Potażu chlorkowego.	Analizowali:
Fucus digitatus.	20,40	20,66	7,65	6,86	10,94	2,36	12,23	1,44	0,57	26,18	Profesor Goedechens.
F. vesigulosus.	16,39	13,01	9,54	6,12	8,36	1,16	24,06	1,15	0,28	21,45	Profesor Goedechens.
F. nodosus. . . .	16,19	9,13	14,33	9,91	11,60	1,38	24,20	1,09	0,26	18,28	Profesor Goedechens.
F. serratus. . . .	15,63	3,98	18,67	10,29	14,41	3,89	18,59	0,38	0,30	16,56	Profesor Goedechens.
Sargassum vulgare. . . .	22,58	5,00	1,02	1,09	4,39	0,45	3,61	„	„	7,09	Pochhammer.
S. cocciferum. .	11,62	0,09	0,81	0,68	5,69	0,38	2,22	0,19	„	„	Pochhammer.

E. Ż.

*) Według Humboldta siedem razy tak duża, jak całe Niemcy.
Przyp. Redakcyi.

CENY TARGOWE w mieście Poznaniu.	29 kwietnia 1870. od tal.	sgr.	fen.	do tal.	sgr.	fen.	W Wrocławiu 27 kwietnia 1870 r. sgr.	sgr.	sgr.
Pszenicy pięk białéj szefl.	2	15	—	2	20	—	78—81	—	—
„ średniéj „	2	10	—	2	13	6	—	75	62—70
„ pośled. „	2	5	—	2	7	6	—	72	62—69
„ żółtéj „	—	—	—	—	—	—	74—76	—	—
Żyta ciężkiego „	1	27	6	1	28	9	58—59	—	—
„ lżejszego „	1	25	—	1	26	—	—	57	55—56
Jęczmienia dużego „	—	—	—	—	—	—	46—48	—	—
„ drobn. „	—	—	—	—	—	—	—	44	41—43
Owsa „	1	1	—	1	3	—	33—34	—	—
„ pośl. „	—	—	—	—	—	—	—	32	30—31
Grochu do gotow. „	1	26	3	1	27	6	56—60	—	—
„ na paszę „	1	21	3	1	22	6	—	53	46—50
Rzepiu zimowego „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rzepiku zimowego „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rzepiku latowego „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tatarki „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Perek „	—	18	—	—	20	—	-	—	—
Masła garn.	2	5	—	2	20	—	—	—	—
Koniczyny czerw. „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ białéj „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Siana centnar	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Słomy „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oleju surowego „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Okowity beczka 80% Tr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
dnia — —	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Giełda poznańska, dnia 29 kwietnia.

Poznańskie stare $3\frac{1}{2}\%$ listy zastawne — tal. pł. — Poznańskie nowe 4% list. zast. tal. $82\frac{7}{8}$ płac. — Poznańskie listy rent. $84\frac{1}{2}$ płacono. — Poznańskie 5% obligacye pow. — żądano. — Akcye banku prowinc. Poznań. płac. — Banknoty polskie $73\frac{3}{4}$ płac. — Polsk. listy likwidac. — tal. płac. — Poznańskie 5% oblig. miejsk. — tal. żądano. — Akcye poznań. banku realn. kred. — tal płacono.

Żyto: wypow. 200 węcpli; na wiosnę $45\frac{1}{2}$, kwiecień $45\frac{1}{2}$, kwiec.-maj $45\frac{1}{6}$, maj-czerw. $45\frac{1}{6}$, czerwiec-lipiec $45\frac{1}{2}$, lipiec-sierp. $46\frac{3}{4}$ tal. płac.

Okowita: (z beczką) wypow. 24,000 kw.; na kwiecień $15\frac{1}{6}$, maj $15\frac{1}{4}$, czerwiec $15\frac{1}{3}$, lipiec $15\frac{7}{12}$, sierpień $15\frac{5}{6}$, wrzesień — tal. w miejscu bez beczki $14\frac{11}{12}$ tal. pł.

Jarmarki przypadające w bieżącym tygodniu:

2 maja. LIPSK 3 tyg., Gniezno koń., Samocin, Starytarg, Kamień, Jabłonowo, Bienieszew, Nisa, Toszek, (Milicz, Namysłów); **3**go. Czempin, Kębłowo, Krotoszyn, Sarnowa, Iława, Człuchow, Krokowa, Kiszawa, Przywidz, Oliwa, Sośnicowice; **4**go. Buk, Jarocin, Kruświca, Ślichtyngowa, Wielichowo Kartuzy; **6**go. Pszczyna, Pruszkowo; **7**go. Elbląg 8 dni.

Nakładem i pod odpowiedzialnością Redakcyi Ziemianina. — Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.